７インチＬＣＤモニター

ＩＯＳ－０７０ＨＤＭＩ

取扱説明書

Ｖｅｒ．１．０

株式会社　インテグラル電子

はじめに

この度は、ＩＯＳ－０７０ＨＤＭＩをお求めいただき誠にありがとうございます。

本取扱説明書は、ＩＯＳ－０７０ＨＤＭＩの構成、仕様、性能、使用方法等について記載されたものです。

ＩＯＳ－０７０ＨＤＭＩを十分にご理解していただくためにも､最後までお読みいただくことをお奨め致します。

＊＊＊

ご注意

本書の一部又は全部を無断で複写、複製することは禁止されています。
本書の内容は予告なく変更されることがあります。
本製品を使用したことによるいかなる損害等の発生について（株）インテグラル電子は一切責任を負いません。
本書の著作権は（株）インテグラル電子が所有します。
本書に記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

品質水準

本製品は、コンピュータ、ＯＡ機器、通信機器、測定機器、工作機械、産業用ロボット、ＡＶ機器等の一般電子機器に使用されることを意図しています。

輸送機器（列車、自動車、船舶等）の安全性に関わるユニット、交通信号機器、防災／防犯装置、各種安全装置、生命維持を直接の目的としない医療機器などにご使用をお考えの際は、事前に弊社営業窓口までにご連絡お願いします。用途によってはご使用できない場合があります。

宇宙機器、航空機用機器、海底中継機器、原子力発電制御機器、軍事・防衛機器、人命に直接関わる医療機器等の非常に高い信頼性が要求される用途には、ご使用しないでください。

＊＊＊

目次

１．開梱

２．概要

３．取扱い上の注意

４．主な仕様

５．コネクタの説明

６．ＯＳＤ調整について

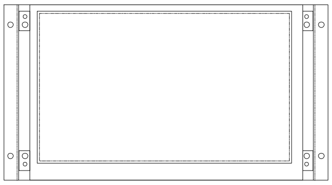
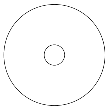
７．タッチパネル

８・保証規定

９．外形寸法図

１．開梱

ＩＯＳ－０７０ＨＤＭＩは、下記に示す構成品を一式として出荷しております。
まずは開梱後、すべての品が揃っていることをお確かめください。
万一、不足品や不具合等がございましたら、弊社営業窓口までご連絡下さい。

	本体：１台
	電源ハーネス：１本
	ＣＤ：１枚
	保証書：１枚

＊＊

ご注意

保証書は大切に保管して下さい。保証サービスを受ける場合、保証書を提示していただく場合があります。

本製品に取扱説明書は付属されませんので、弊社ホームページ（http://www.intgrl.co.jp）よりダウンロードしてください。

保証書及びＣＤは、納入Ｌｏｔ数で各１枚です。

ＨＤＭＩ、ＵＳＢケーブルは付属されませんので、お客様にてご用意ください。

＊＊

２．概要

ＩＯＳ－０７０ＨＤＭＩは、７インチWSＶＧＡ（１０２４×６００画素）ＴＦＴカラーＬＣＤモジュール＋抵抗膜タッチパネルに、ＨＤＭＩインターフェース、タッチパネルインターフェース等を載せた液晶モニターになります。
表示調整は、オンスクリーンディスプレイ（ＯＳＤ）メニューにより調整ができます。

３．使用上の注意

－１．警告

ＬＣＤパネルやバックライトに衝撃や圧力を与えないでください。ガラス製のため、破損する恐れがあります。

－２．製品の取扱い

ａ）梱包箱から製品を取り出す時は、回路基板に触れることなく両端を持ってください。
回路基板に触れた場合は、実装部品への負担の為に製品が破損したり、調整がずれたりすることがあります。

ｂ）仕様定格以外で使用しないでください。感電、火災、破損の原因となります。

ｃ）下記のような場所での使用は避けて下さい。感電、火災、破損の原因となります。
- 直射日光の当たる場所
- 急激な温度変化や高温度、高湿度等の場所
- 水、油などの液体、化学薬品がかかる可能性がある場所
- 不安定な場所
- 振動や衝撃が直接かかる場所
- 腐食性ガス、可燃性ガスがある場所
- 強磁界の場所

ｄ）電源は市販の安定化電源（メーカー品）を推奨します。

ｅ）静電気は製品を破壊させることがあります。製品の取扱に際しては、静電気対策を行ってください。

ｆ）製品を置く場合、表示画面側を下にして平らな台に置いてください。

ｇ）通電状態で、コネクタを脱着しますと破損の原因となります。

ｈ）液晶パネル表面は傷つきやすいので、押したりこすったりしないでください。
液晶パネル表面が汚れた場合 には、脱脂綿あるいは柔らかい乾いた布で軽く拭きとってください。有機溶剤等は使用しないでください。

ｉ）水滴等が長時間付着すると変色やシミの原因になりますので、すぐに拭き取ってください。

ｊ）取り付けは取り付け穴を使用してください。その際製品に“そり・ねじれ”が加わらないようにしてください。
また、取り付け穴以外の個所への過度の圧力を加えないでください。表示むらや故障の原因になります。

ｋ）本製品はバックライトのＬＥＤランプを使用しています。ランプの特性上、高温環境下で動作させますとランプの寿命を著しく低下します。

－３．液晶パネルの特性

以下の項目については、故障や不良ではありませんのでご了承ください。

ａ）数個の黒い点や、数個のＲ、Ｇ、Ｂ、の点が消えない事があります。

ｂ）残像が発生することがありますので、長時間の固定パターンの表示は避けてください。

ｃ）応答時間、輝度、色は、周囲環境により変化することがあります。

ｄ）色相は個々の製品により若干の違いがある場合があります。

ｅ）光学特性（輝度、表示ムラなど）が動作時間に依存して変化します。

４．主な仕様

－１．表示器

７インチ型WSＶGＡカラーＴＦＴ　ＬＣＤモジュール（バックライト内蔵）

画面サイズ　　　　　　１５３．６（W）mm×９０．０mm（Ｈ）

絵素構成　　　　　　　１０２４×６００（1絵素＝Ｒ＋Ｇ＋Ｂドット）

絵素配置　　　　　　　ＲＧＢ縦ストライプ

表示モード　　　　　　ノーマリーホワイト

絵素ピッチ　　　　　　０．１５mm(W)×０．１５mm(H)

コントラスト比　　　　約７００：１（ＴＹＰ.）

視野角（全白／全黒≧１０ 中心部）

左右方向：約７５°（ＴＹＰ.）

上下方向：約７０°（ＴＹＰ．上側），

約７５°（ＴＹＰ．下側）

白色表面輝度　　　　　２００ｃｄ／㎡（ＴＹＰ.）

平均寿命（推定値）：約１５０００時間（ｍｉｎ.）

（温度２５℃、湿度６５％の条件下）

（輝度が初期値の５０％に達した時）

－２．表示色数

２６２,１４４色　（赤６４階調＋緑６４階調＋青６４階調）

－３．タッチパネル

４線式抵抗膜方式

インターフェース：ＵＳＢ

対応ＯＳ：Ｗｉｎｄｏｗｓ／Ｌｉｎｕｘ／Ａｎｄｒｏｉｄ／ＭａｃＯＳ

－４．入力信号

ＨＤＭＩ　１．３ａ

－５．オーディオ出力

４６mW＠３２Ω　φ３．５ステレオミニジャック

－６．本体（外形寸法単位mm）

外形寸法　　　１９９．０（W）×２５．３（D）×１０７．１９（Ｈ） mm

重量　　　　　約０．５Ｋｇ

－７．電源

ＤＣ＋５Ｖ　　　７２０mＡ（ＴＹＰ.）

ｍｉｎ．ＤＣ＋４．８Ｖ、ｍａｘ．ＤＣ５．８Ｖ

－８．使用条件

動作温度範囲　　－１０～５０℃（パネル表面）

動作湿度範囲　　１０～８５％ＲＨ（結露なきこと）

４０℃以上の場合、絶対温度が４０℃　８５％ＲＨ以下である事。

保存温度範囲　　－２０℃ ～ ６０℃

保存湿度範囲　　８５％ＲＨ（結露なきこと）

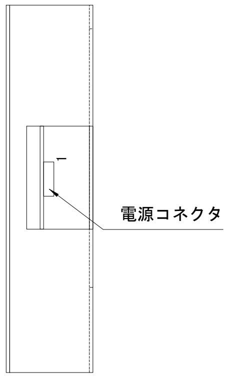
４０℃以上の場合、絶対温度が４０℃　８５％ＲＨ以下である事。

－９．対応表示信号

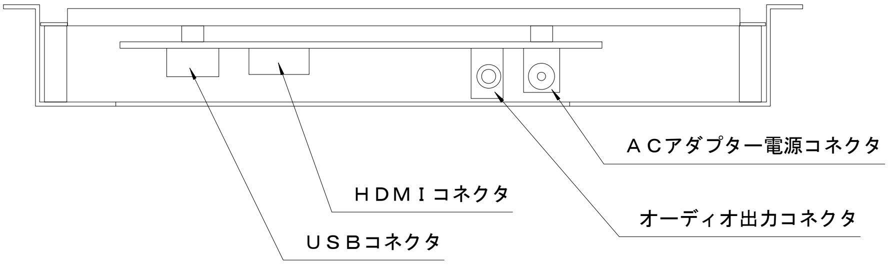
有効画素	水平周波数（ＫＨｚ）	垂直周波数（Ｈｚ）
８００×６００	３７．８８	６０．３
１０２４×６００	３７．５４	６０
１０２４×７６８	４８．３６	６０
１２８０×１０２４	６３．９８	６０
１６００×１２００	７５	６０
１９２０×１０８０	６７．５	６０

５．コネクタの説明

液晶面から見て右側面



液晶面から見て下面

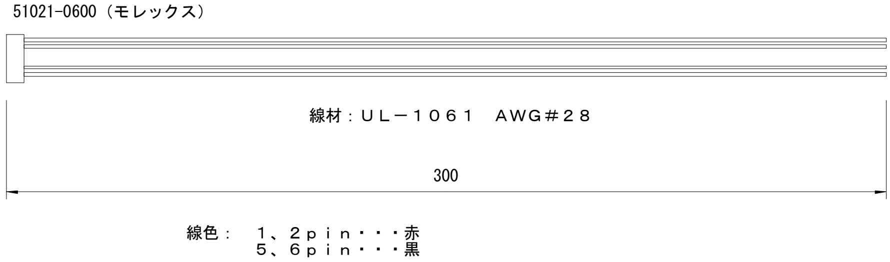


－１．電源コネクタ

ピン番号	信号名	Ｉ／Ｏ	説明
1	ＶＣＣ	電源	液晶及び制御基板の電源です。ＤＣ＋５Ｖ
2	ＶＣＣ	電源	液晶及び制御基板の電源です。ＤＣ＋５Ｖ
3			Ｎ．Ｃ
4			Ｎ．Ｃ
5	ＧＮＤ	－	ＤＣ＋５Ｖの０Ｖ及び信号ＧＮＤです。
6	ＧＮＤ	－	ＤＣ＋５Ｖの０Ｖ及び信号ＧＮＤです。

※極性及び電圧を間違えて電源を投入してしまいますと、表示器全体が破損しますので、
接続にご注意してください。
※電源は、突入電流があるため３Ａ以上の電流容量の物を使用してください。

・付属ハーネス



－２．ＡＣアダプター電源コネクタ

ϕ２．１ＤＣジャック：センター＋
ＤＣ５Ｖ　３Ａ以上のＡＣアダプターを使用してください。
また、上記の電源コネクタとＡＣアダプター電源コネクタは、どちらか１つのみ
使用してください。

－３．オーディオ出力コネクタ

ϕ３．５　ステレオミニジャック

インピーダンス　３２Ω　４６mW

※　モノラルミニプラグは、使用しないでください。

※　スピーカーを接続する場合は、アンプ付スピーカーを接続してください。

－４．ＨＤＭＩコネクタ

画像及び音声入力になります。

ＨＤＭＩ規格：１．３ａ

－５．ＵＳＢコネクタ

タッチパネルのインターフェースになります。

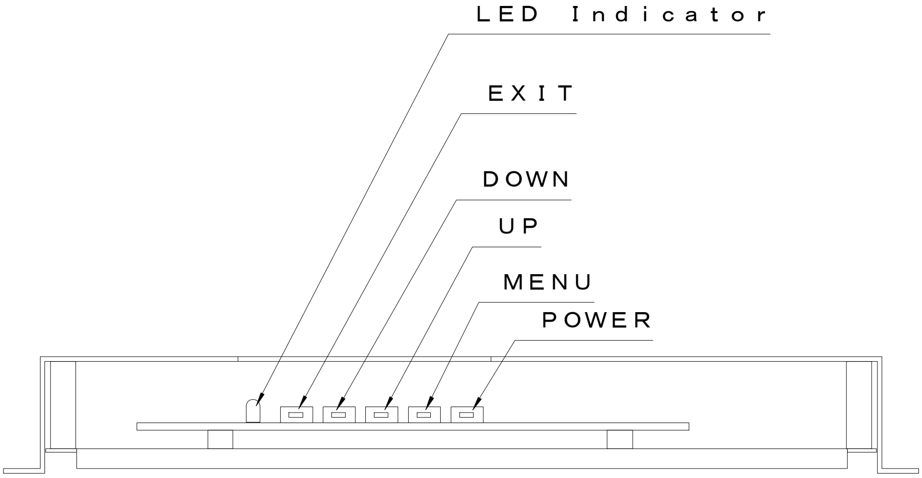
ＵＳＢ規格：２．０

ＵＳＢからの電源供給は、使用できません。

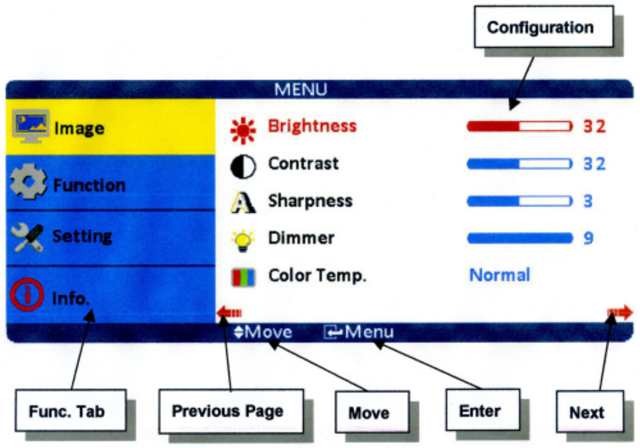
６．ＯＳＤ調整について

ＭＥＮＵ画面による、スイッチ入力にて設定ができます。

液晶面から見て上面のスイッチ及びＬＥＤ



１．ＰＯＷＥＲ：ＰＯＷＥＲ　ＯＮ／ＯＦＦ
２．ＭＥＮＵ：Ｅｎｔｅｒ
３．ＵＰ：Ｍｏｖｅ　Ｕｐｗａｒｄ／Ｉｎｃｒｅａｓｅ　Ｖａｌｕｅ
４．ＤＯＷＮ：Ｍｏｖｅ　Ｄｏｗｎｗａｒｄ／Ｄｅｃｒｅａｓｅ　Ｖａｌｕｅ
５．ＥＸＩＴ：Ｒｕｔｕｒｎ　ｔｏ　Ｐｒｅｖｉｏｕｓ　Ｐｅｇａ
６．ＬＥＤ　Ｉｎｄｉｃａｔｏｒ：　Ｗａｉｔｉｎｇ：Ｆｌｉｃｋｅｒｉｎｇ　Ｇｒｅｅｎ
Ｐｏｗｅｒ　ｏｎ：Ｇｒｅｅｎ
Ｐｏｗｅｒ　ｏｆｆ：Ｒｅｄ



メニュー一覧

Image

Indicator	Meaning	Default	Adjustable range	Remark
	Brightness	32	0~63	Adjust-Bar
	Contrast	32	0~63	Adjust-Bar
	Sharpness	3	1~5	Adjust-Bar
	Dimmer	15	0~15	Adjust-Bar
	Color Temp.	Normal	Normal / Warm / Cool	
	Exit			

Function

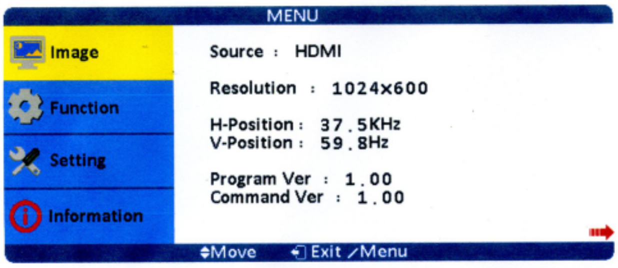
ICON	Meaning	Default	Adjustable range	Function	Remark
	Show Status	On	On / Off	Information of input source	ON: Show ; OFF: Hidden
	Blue Screen	On	On / Off	No signal input shows blue or black screen.	ON: Blue ; OFF: Black
	Auto Power On	On	On / Off	Modules tums on automatically w/o power input.	ON: Auto ; OFF: Manual
	Auto Power Saving	Off	6s / 15s / 30s / Off	Modules go ready when no input source is detected.	ON: Auto ; OFF: Normal
	Auto Sleep	Off	15M / 30M / 60M / Off	Modules go sleep when set timing is out.	ON: Auto ; OFF: Normal
	Exit				

Note：After configuration is set, RESET won't restore to default setting.

Setting

Indicator	Meaning	Default	Adjustable range	Remark
	Volume	32	0~63	
	Mute	Off	On / Off	On：Mute，Off：Sound
	Mirror	Off	On / Off	Left-right reversal
	Flip	Off	On / Off	Upside down
	Language	English	English / 中文 / 日本語 / 한국의 / Française / Deutsch / Italiano / Española / Português	
	Reset			Restore to default
	Exit			

Info.



入力信号インフォメーション

７．タッチパネル

４線式抵抗幕方式になります。ＵＳＢ接続になりますので、ＯＳに合わせたドライバーをインストールしてご使用ください。
（Ｗｉｎｄｏｗｓの場合、付属ＣＤ内のｓｅｔｕｐを実行してください。）

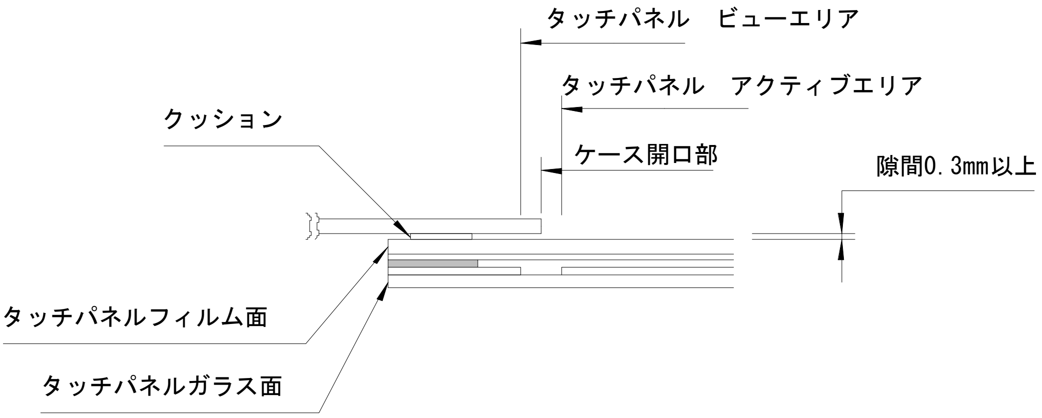
下記に対応ＯＳを示します。

ＯＳ	Ｖｅｒｓｉｏｎ
Ｗｉｎｄｏｗｓ	Ｗｉｎｄｏｗｓ　ＸＰ Ｗｉｎｄｏｗｓ　Ｖｉｓｔａ Ｗｉｎｄｏｗｓ　７ Ｗｉｎｄｏｗｓ　８／８．１ Ｗｉｎｄｏｗｓ　Ｅｍｂｅｄｄｅｄ
Ｌｉｎｕｘ	Ｋｅｒｎｅｌ　２．４．ｘ（ｘ８６　３２ｂｉｔ） Ｋｅｒｎｅｌ　２．６．ｘ　Ｕｐｗａｒｄｓ（ｘ８６　３２／６４ｂｉｔ） Ｋｅｒｎｅｌ　２．６．２４　Ｕｐｗａｒｄｓ（ＡＲＭ、ＭＩＰＳ）
Ａｎｄｒｏｉｄ	Ａｎｄｒｏｉｄ　１．５／１．６／２．ｘ／４．ｘ－Ｇｏｏｇｌｅ
Ｍａｃ	Ｍａｃ　ＯＳｘ（ｉｎｔｅｌ　ＣＰＵ）
ＱＮＸ	ＱＮＸ　ＲＴＯＳ　ｖ６．３

タッチパネルの注意事項

－１．取付け上の注意

ａ）本製品をケースに取付ける場合、下記図を参考にしてください。



ｂ）ケース開口部先端は、ビューエリアとアクティブエリアの中に入るようにしてください。
ケース開口部先端が入力エリア内に入りますと、ケースを押された際にタッチパネルが押され、入力されてしまいます。

ｃ）タッチパネル表面とケース内側との間には、０．３mm以上の隙間を設けるようにしてください。ケースとタッチパネルの隙間が狭いと予期せぬ入力を引き起こす可能性があります。

ｄ）クッションのタッチパネルフィルム面側には、両面テープを使用しないでください。

ｅ）クッション最大押圧は、０～２Ｋｇを推奨致します。

－２．取扱い上の注意

ａ）タッチパネル表面を鋭利な刃物やとがった物等でこすったり押したりしないでください。

ｂ）タッチパネルを引き剥がしたり分解しないでください。

ｃ）ガラス端面は面取りしていないため触るとけがをしやすいのでガラス端面には触らないように十分注意してください。

８．保証規定

ａ）お客様が定格内の正常なご使用状態のもとで、保証期間内に万一故障が発生した場合、無償にて故障個所を修理させていただきます。

ｂ）保証の対象となるのは、本体のみで付属品は保証対象外です。

ｃ）修理は弊社への返却修理になります。現地での修理は対応いたしておりません。

ｄ）修理品の交換及び修理中の代替品の貸出しは行っておりませんので、ご了承ください。

ｅ）弊社への修理品返却の運賃は、おそれいりますがお客様にてご負担ください。

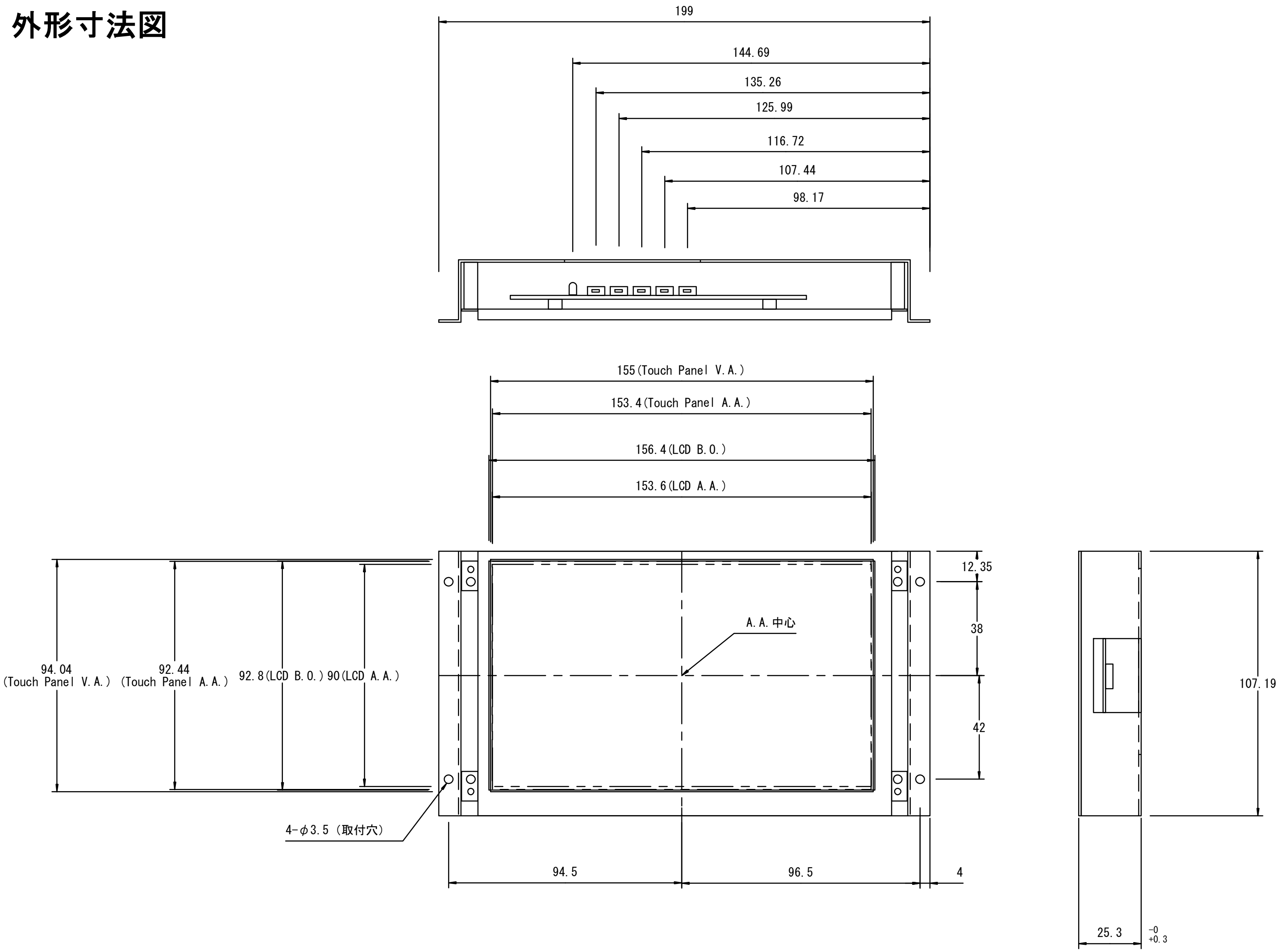
ｆ）保証は、日本国内でのみ対象になります。

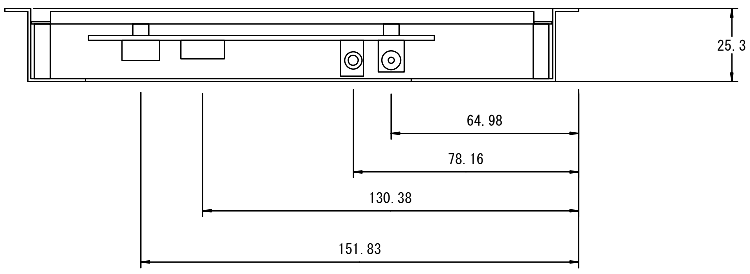
ｇ）保証期間内でも下記の場合には有償修理となります。

- お客様による輸送、落下、衝撃などによる生じた故障。
- お客様による使用上の誤りによる故障。
- お客様による改造があった場合。
- 火災及び天災などの外的要因による故障。
- 消耗品による故障。
- その他弊社の判断にてあきらかに外的要因による故障。

ｈ）保証期間は、弊社出荷後１２ヶ月と致します。

９．外形寸法図





＊A.A.はActive Areaの略です。
＊B.O.はBezal Openingの略です。
＊V.A.はＶｉｅｗ　Ａｒｅａの略です。
＊図面上の中心はA.Aの中心です。
　モジュール全体の中心ではありません。
＊公差は±０．５mmです。
＊この図面はハーネス等は省略します。
＊寸法単位はmmです。